SyncMaster LD190N
Monitor LCD
Manual do Utilizador

Instruções de segurança

Notação

Para sua segurança e para prevenir danos materiais, siga estas instruções de segurança.

Leia as instruções atentamente e utilize o produto de forma correcta.

Aviso / Atenção

Caso contrário, poderá provocar ferimentos ou a morte.

Caso contrário, poderá provocar ferimentos ou danos materiais.

Convenções notacionais

	Proibido		Importante ler e perceber bem
	Não desmontar		Desligar a ficha da tomada
	Não tocar		Ligar à terra para evitar choques eléctricos

Energia

Se não for utilizado durante muito tempo, programe o computador para DPM.

Se utilizar uma protecção de ecrã, defina o modo de ecrã activo.

As imagens aqui apresentadas são apenas para referência e não se aplicam em todos os casos (ou países).

Atalho para as Instruções Anti-Pós-imagem

Não utilize um cabo ou uma ficha de alimentação danificado(a) ou uma tomada eléctrica danificada ou solta.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não toque na ficha de alimentação com as mãos molhadas ao tirá-la ou colocá-la na tomada.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.

Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou causar ferimentos pessoais.

Certifique-se de que a ficha de alimentação está ligada de forma correcta e firme à tomada eléctrica.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Não dobre nem puxe o cabo de alimentação e não coloque materiais pesados sobre este.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Não ligue vários aparelhos à mesma tomada.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido a sobreaquecimento.

Não desligue o cabo de alimentação com o produto ligado.

- Caso contrário, pode provocar um choque eléctrico e danificar o produto.

Puxe a ficha da tomada para desligar o aparelho da corrente, de forma a deixar a ficha pronta a ser utilizada.

- Esta situação pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido pela nossa empresa. Não utilize o cabo de alimentação de outro produto.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Instalação

Contacte um Centro de Assistência Técnica autorizado quando instalar o monitor em locais sujeitos a poeiras excessivas, temperaturas altas ou baixas, muita humidade ou expostos a substâncias químicas e em locais onde o monitor esteja a funcionar 24 horas por dia, tais como aeroportos, estações de comboio, etc.

Se não o fizer, poderá provocar sérios danos no monitor.

Ao transportar o monitor, não o deixe cair.

- Caso contrário, o produto pode ficar danificado ou ferir a pessoa que o estiver a carregar.

Se instalar o produto num armário ou numa prateleira, não deixe que a parte da frente da base fique saliente.

- Caso contrário, o produto pode cair ou provocar ferimentos.
- Utilize um armário ou uma prateleira de tamanho adequado ao produto.

NÃO COLOQUE VELAS, REPELENTE DE MOSQUITOS, CIGARROS OU APARELHOS DE AQUECIMENTOS PERTO DO PRODUTO.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Mantenha os aparelhos de aquecimento longe do cabo de alimentação ou do produto, tanto quanto possível.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não instale o aparelho num local mal ventilado, tal como uma estante ou um armário.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido ao aumento da temperatura interna.

Pouse o monitor com cuidado.

- Se não o fizer, poderá danificá-lo.

Não coloque a parte frontal do produto no chão.

- Caso contrário, pode danificar o ecrã do monitor.

Instale o produto num local bem ventilado. Certifique-se de que existe uma distância de mais de 10 cm da parede.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido ao aumento da temperatura interna.

Não deixe o invólucro da embalagem ao alcance das crianças.

- Caso contrário, as crianças podem brincar com o plástico e sofrer ferimentos graves (sufocamento).

Limpeza

Ao limpar a caixa do monitor ou a superfície do ecrã TFT-LCD, utilize um pano macio ligeiramente humedecido.

Não aplique o produto de limpeza directamente na superfície do produto.

- Caso contrário, poderá provocar a descoloração e distorção da estrutura e danificar a superfície do ecrã.

Limpe o produto utilizando apenas um pano macio com um produto de limpeza de monitores. Se utilizar um produto de limpeza que não seja específico para monitores, dilua-o em água numa proporção de 1:10.

Quando limpar a ficha de alimentação ou limpar o pó da tomada, utilize um pano seco.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Quando limpar o produto, desligue o cabo de alimentação.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Quando limpar o produto, desligue primeiro a ficha e limpe-o com um pano seco e macio.

- (Não utilize produtos químicos como cera, benzina, álcool, diluente, repelente de mosquitos, lubrificante ou produtos de limpeza.) Estes podem alterar o aspecto da superfície do produto e descolar as etiquetas informativas do mesmo.

Visto que o produto pode ser riscado com facilidade, utilize apenas panos adequados.

- Utilize o pano adequado e adicione apenas um pouco de água. Sacuda o pano antes de o utilizar para evitar que alguma substância estranha risque o produto.

Não aplique água directamente no produto quando o limpar.

- Não molhe o produto nem deixe que a água entre para o seu interior.
- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico, um incêndio ou uma avaria.

Outros

Este produto é um produto de alta tensão. Certifique-se de que os utilizadores não desmontam, reparam ou modificam o produto.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio. Se o produto necessitar de reparação, contacte um Centro de Assistência Técnica.

Se detectar um cheiro, som ou fumo estranho proveniente do produto, desligue a ficha de alimentação imediatamente e entre em contacto com um Centro de Assistência Técnica.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não coloque este produto num local exposto a humidade, poeiras, fumo, água, nem dentro de um automóvel.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Se deixar cair o produto ou se o monitor se partir, desligue o monitor e o cabo de alimentação. Contacte um Centro de Assistência Técnica.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não toque no cabo de alimentação ou da antena durante a ocorrência de relâmpagos.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não tente deslocar o monitor puxando-o pelo cabo de alimentação ou pelo cabo de sinal.

- Caso contrário, o monitor poderá cair e provocar um choque eléctrico, que danificará o produto, ou um incêndio devido à danificação do cabo.

Não levante nem mova o produto para a frente e para trás ou para os lados, se o estiver só a agarrar pelo cabo de alimentação ou de sinal.

- Caso contrário, o monitor poderá cair e provocar um choque eléctrico, que danificará o produto, ou um incêndio devido à danificação do cabo.

Certifique-se de que a abertura de ventilação não está bloqueada por uma mesa ou cortina.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido ao aumento da temperatura interna.

Não coloque em cima do produto quaisquer recipientes que contenham água, jarras, vasos, medicamentos ou objectos de metal.

- Se água ou qualquer substância estranha entrar no produto, desligue o cabo de alimentação e contacte um Centro de Assistência Técnica.

- Isto pode provocar uma avaria, um choque eléctrico ou um incêndio.

Não utilize ou guarde spray combustível ou substâncias inflamáveis perto do produto.

- Caso contrário, poderá provocar uma explosão ou um incêndio.

Não introduza objectos de metal, como barras, moedas, ganchos, lâminas, ou objectos inflamáveis, como fósforos ou papel, dentro do produto (pelas aberturas de ventilação, terminais de entrada e saída, etc.).

- Se água ou qualquer substância estranha entrar no produto, desligue o cabo de alimentação e contacte um Centro de Assistência Técnica.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Se tiver a mesma imagem no ecrã durante muito tempo, pode aparecer uma pós-imagem ou uma mancha.

- Se não utilizar o produto durante um longo período de tempo, coloque-o em modo de suspensão ou utilize uma protecção de ecrã móvel.

Defina uma resolução e frequência adequadas ao produto.

- Caso contrário, a sua visão poderá ser afectada.

Se tiver de se mover continuamente para mais perto do ecrã do produto, a sua vista poderá estar afectada.

Para reduzir o cansaço visual, pare durante, pelo menos, cinco minutos após cada hora de utilização do monitor.

Não instale o produto num local instável, como uma prateleira instável ou inclinada ou um local exposto a vibrações.

- Caso contrário, este poderá cair e causar ferimentos pessoais, e/ou danificar o produto.
- Se utilizar o produto num local exposto a vibrações, pode danificar o produto e provocar um incêndio.

Quando mover o produto, desligue-o e retire o cabo da tomada, o cabo da antena e quaisquer cabos ligados ao monitor.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

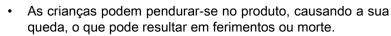
Certifique-se de que as crianças não se penduram no produto nem sobem para cima dele.

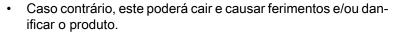
- O produto pode cair e provocar um acidente pessoal ou a morte.

Se não utilizar o produto durante um longo período de tempo, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica.

- Caso contrário, poderá ocorrer sobreaquecimento ou incêndio devido a poeiras, ou provocar um incêndio devido a choque eléctrico ou fuga.

Não coloque objectos pesados, brinquedos ou doces, como bolachas, etc., que possam atrair a atenção de crianças para o produto.

- As crianças podem pendurar-se no produto, causando a sua queda, o que pode resultar em ferimentos ou morte.

Não vire o produto de cabeça para baixo, agarrando apenas a base.

- Caso contrário, este poderá cair e causar ferimentos e/ou danificar o produto.

Não coloque o produto num local exposto a luz solar directa ou perto de fontes de calor, como uma lareira ou um aquecedor.

- Isto pode reduzir a vida útil do produto e pode provocar um incêndio.

Não deixe cair quaisquer objectos em cima do produto nem lhe dê pancadas.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não utilize um humidificador ou uma mesa de cozinha perto do produto.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Em caso de fuga de gás, não toque no produto nem na ficha e ventile imediatamente o local.

- Se ocorrer uma faísca, poderá causar uma explosão ou um incêndio.

Se o produto estiver ligado durante um longo período de tempo, o painel frontal fica quente. Não lhe toque.

- Mantenha os acessórios pequenos fora do alcance das crianças.

Não instale o produto num local ao alcance de crianças.

- Caso contrário, o produto pode cair e provocar ferimentos.
- A parte frontal do produto é pesada, instale-o numa superfície estável e nivelada.

Não coloque objectos pesados em cima do produto.

- Tal pode resultar em ferimentos pessoais e/ou danos no produto.

Posturas Correctas ao Utilizar o Monitor

Quando utilizar o produto, faça-o na posição correcta.

- Mantenha as costas direitas enquanto olha para o monitor.
- Os seus olhos devem estar a uma distância de 45 a 50 cm do ecrã. Olhe para o ecrã de uma altura ligeiramente superior à altura do mesmo.
- Quando utilizar o produto, faça-o na posição correcta.
- Regule o ângulo do monitor de forma a que não haja reflexão de luz no ecrã.
- Coloque os braços perpendiculares aos lados e coloque os braços ao nível das costas da mão.
- Mantenha o cotovelo a 90 graus.
- Mantenha os joelhos a mais de 90 graus e os calcanhares firmes no chão. Mantenha os braços mais baixos do que o coração.

Introdução

Conteúdo da Embalagem

 Nota

Verifique se os acessórios abaixo foram enviados com o monitor.

Se faltar algum acessório, contacte o seu revendedor.

Contacte um revendedor local para comprar acessórios opcionais.

Desembalar

Monitor

Manuais

Manual de Configuração Rápida

Cartão de garantia

(Não disponível em todos os locais)

Manual do Utilizador

(Não disponível em todos os locais)

Cabos

Cabo D-Sub

Cabo de alimentação

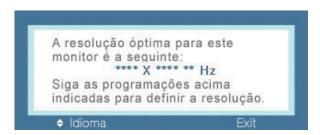
Outros

Pano de limpeza

Nota

O pano de limpeza só é fornecido para produtos com acabamento preto polido como uma característica do produto.

Monitor

Definições Iniciais

Seleccione o idioma utilizando a seta para cima e para baixo.

O conteúdo apresentado irá desaparecer após 40 segundos.

Desligue e volte a ligar. Será apresentado novamente.

Pode ser apresentado até três (3) vezes. Certifique-se de que ajusta a resolução do seu computador antes que esta atinja a contagem máxima.

 Nota

A resolução exibida no ecrã é a resolução optimizada deste produto.

Regule a resolução do PC para que seja a mesma resolução optimizada deste produto.

Parte frontal

 Nota

Toque-lhes ligeiramente com os dedos para os utilizar.

1. *Botão MENU [MENU]*

   Abre o menu no ecrã e sai do menu. Utilizar também para sair do menu OSD ou voltar ao menu anterior.

2. Botão *Brilho [☼]*

Quando não aparecer OSD no ecrã, carregue no botão para regular o brilho.

Botão AUTO

Se não aparecer nenhum OSD no ecrã, carregue no botão para o ajuste automático.

Botões Ajuste [▼/▲]

Estes botões permitem regular opções no menu.

Botão de alimentação [⏻]

Utilize este botão para ligar e desligar o produto.

Consulte a secção PowerSaver do manual, para obter mais informações relativas às funções de poupança de energia. Para poupar energia, DESLIGUE o monitor quando não for necessário ou quando não o utilizar durante um longo período.

Parte posterior

A configuração na parte de trás do monitor poderá variar consoante o produto.

Porta POWER

Ligue o cabo de alimentação do monitor à porta POWER na parte de trás do monitor.

Porta RGB IN

Ligue o cabo D-sub à porta RGB IN de 15 pinos, na parte de trás do monitor.

Dispositivo de bloqueio Kensington

O dispositivo de bloqueio Kensington serve para 'fixar' fisicamente o sistema quando o utilizar num local público. (O dispositivo de bloqueio tem que ser adquirido separadamente.) Para saber como utilizar um dispositivo de bloqueio, contacte o estabelecimento onde o adquiriu.

Nota

O local do dispositivo de bloqueio Kensington pode ser diferente consoante o modelo.

Utilizar o Dispositivo de Bloqueio Anti-roubo da Kensington

1. Introduza o dispositivo de bloqueio na ranhura Kensington no monitor B e rode-o na direcção de bloqueio A.

2. Ligue o cabo do dispositivo de bloqueio Kensington.

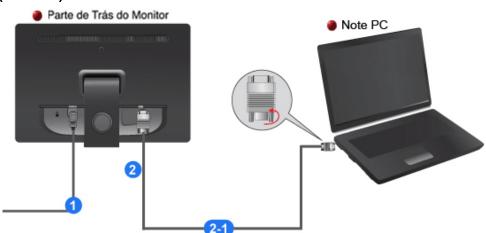
3. Fixe o dispositivo de bloqueio Kensington a uma secretária ou a um objecto estacionário pesado.

Nota

Consulte Ligar cabos para obter mais informações sobre as ligações de cabos.

Ligações

Ligar cabos

Ligar Cabos(NotePC)

1 Ligue o cabo de alimentação do monitor à porta power na parte de trás do monitor.

Ligue o cabo de alimentação do monitor à tomada mais próxima.

2 Utilize uma ligação apropriada para o computador.

2-1 Utilizar o conector D-sub (Analógico) na placa gráfica.

- .
  Ligue o cabo de sinal à porta D-sub de 15 pinos, na parte de trás do monitor.

  [RGB IN]

 Nota

Se o monitor e o computador estiverem ligados por cabos, pode ligá-los e utilizá-los.

Ligar Cabos(PC)

1 Ligue o cabo de alimentação do monitor à porta power na parte de trás do monitor.

Ligue o cabo de alimentação do monitor à tomada mais próxima.

Utilize uma ligação apropriada para o computador.

Utilizar o conector D-sub (Analógico) na placa gráfica.

- .
  Ligue o cabo de sinal à porta D-sub de 15 pinos, na parte de trás do monitor.

  [RGB IN]

Ligado a um Macintosh.

- Ligue o monitor ao computador Macintosh utilizando o cabo de ligação D-sub.

 Nota

Se o monitor e o computador estiverem ligados por cabos, pode ligá-los e utilizá-los.

Utilizar a base

Dobrar a base

 Nota

Pode inclinar o monitor para trás num ângulo de 10˚ a 30˚(±5,0°).

Utilizar o Software

Controlador do Monitor

 Nota

Quando o sistema operativo solicitar o controlador do monitor, introduza o CD-ROM incluído com o monitor. A instalação do controlador difere ligeiramente em função do sistema operativo utilizado. Siga as indicações apropriadas para o seu sistema operativo.

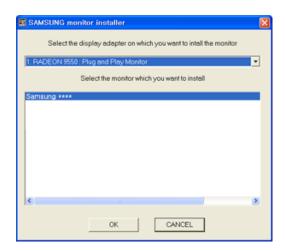
Prepare um disco virgem e transfira o ficheiro do programa do controlador a partir do website da Internet aqui indicado.
Website da Internet:

http://www.samsung.com/ (Global)

Instalar o Controlador do Monitor (Automaticamente)

1. Introduza o CD na unidade de CD-ROM.

2. Clique em "Windows".

3. Escolha o modelo do monitor na lista de modelos e; em seguida, clique no botão "OK".

4. Se conseguir ver a seguinte janela de mensagem, clique no botão "Continue Anyway" (Continuar). Em seguida, clique no botão "OK" (sistema operativo Microsoft® Windows® XP/2000).

Nota

Este controlador de monitor está certificado de acordo com o logótipo MS e esta instalação não danifica o seu sistema.

O controlador certificado será publicado na homepage do monitor Samsung.

http://www.samsung.com/

Instalar o Controlador do Monitor (Manualmente)

Microsoft® Windows Vista™, Sistema Operativo

1. Introduza o CD do manual na unidade de CD-ROM.

2. Clique em (Iniciar) e "Control Panel" (Painel de controlo). Em seguida, faça duplo clique em "Appearance and Personalization" (Aspecto e personalização).

3. Clique em "Personalization" (Personalização) e depois em "Display Settings" (Definições de visualização.

4. Clique em "Advanced Settings..." (Definições avançadas…).

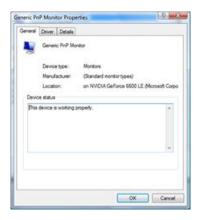
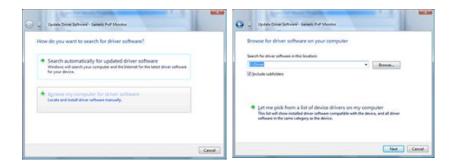
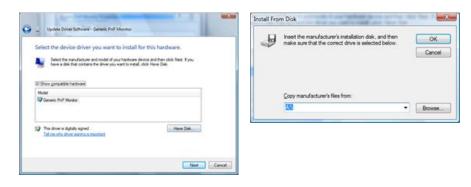
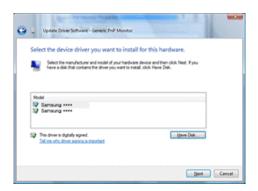
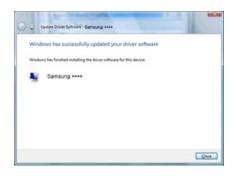
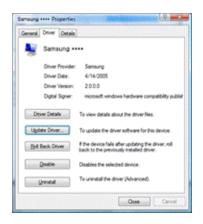
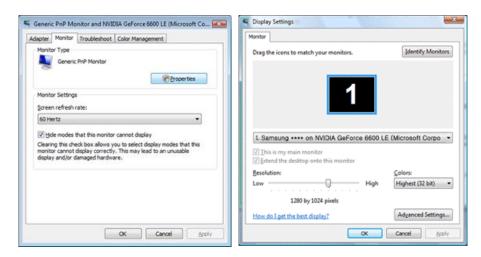
5. Clique em "Properties" (Propriedades) no separador "Monitor". Se o botão "Properties" (Propriedades) estiver desactivado, a configuração para o seu monitor foi concluída. O monitor pode ser utilizado tal como está.

   Se aparecer a mensagem "Windows needs..." (O Windows necessita...), como mostrado na figura abaixo, clique em "Continue" (Continuar).

 Nota

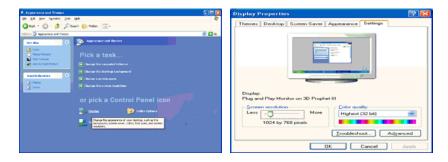
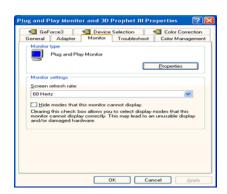
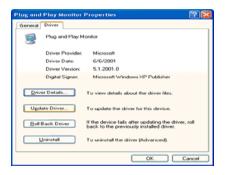
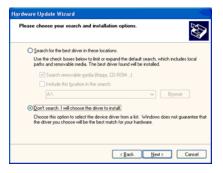
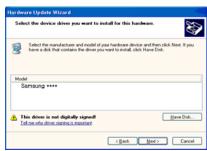
   O controlador deste monitor está certificado de acordo com o logótipo MS e esta instalação não danifica o seu sistema.

   O controlador certificado será publicado na homepage do monitor Samsung.

6. Clique em "Update Driver..." (Actualizar controlador...) no separador "Driver" (Controlador).

7. Seleccione a caixa de verificação "Browse my computer for driver software" (Procurar software de controlador no meu computador) e clique em "Let me pick from a list of device drivers on my computer" (Escolher a partir de uma lista de controladores de dispositivo no meu computador).

8. Clique em "Have Disk..." (Disco...), seleccione a pasta (por exemplo, D:\Drive) onde o ficheiro de configuração do controlador se encontra e clique em "OK".

9. Seleccione o modelo que corresponde ao seu monitor a partir da lista de modelos de monitor no ecrã e clique em "Next" (Seguinte).

10. Clique em "Close" (Fechar) → "Close" (Fechar) → "OK" → "OK" nos ecrãs seguintes, mostrados em sequência.

Sistema Operativo Microsoft® Windows® XP

1. Introduza o CD na unidade de CD-ROM.

2. Clique em "Start" (Iniciar) → "Control Panel" (Painel de controlo) e, em seguida, clique no ícone "Appearance and Themes" (Aspecto e Temas).

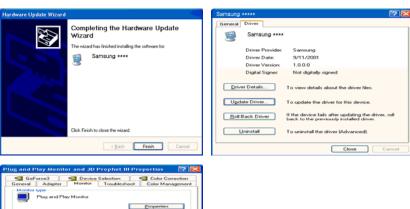
3. Clique no ícone "Display" (Visualização) e escolha o separador "Settings" (Definições); em seguida, clique em "Advanced..." (Avançadas...).

4. Clique no botão "Properties" (Propriedades) no separador "Monitor" e seleccione o separador "Driver" (Controlador).

5. Clique em "Update Driver..." (Actualizar controlador...) e seleccione "Install from a list or..." (Instalar a partir de uma lista ou...); em seguida, clique no botão "Next" (Seguinte).

6. Seleccione "Don't search, I will..." (Não procurar. Eu escolherei...) e, em seguida, clique em "Next" (Seguinte) e clique em "Have disk" (Disco...).

7. Clique no botão "Browse" (Procurar) e escolha A:(D:\Driver); seleccione o modelo do seu monitor na lista de modelos e clique no botão "Next" (Seguinte).

8. Se conseguir ver a seguinte janela de mensagem, clique no botão "Continue Anyway" (Continuar). Em seguida, clique no botão "OK".

Nota

Este controlador de monitor está certificado de acordo com o logótipo MS e esta instalação não danifica o seu sistema.

O controlador certificado será publicado na homepage do monitor Samsung.

http://www.samsung.com/

9. Clique no botão "Close" (Fechar) e clique continuamente no botão "OK".

10. A instalação do controlador do monitor está concluída.

Sistema Operativo Microsoft® Windows® 2000

Se a mensagem "Digital Signature Not Found" (Assinatura digital não encontrada) aparecer no monitor, siga estes passos.

1. Clique no botão "OK" na janela "Insert disk" (Inserir Disco).

2. Clique no botão "Browse" (Procurar) na janela "File Needed" (Ficheiro necessário).

3. Escolha A:(D:\Driver) e clique no botão "Open" (Abrir); em seguida, clique no botão "OK".

Como instalar

1. Clique em "Start" (Iniciar), "Setting" (Definição), "Control Panel" (Painel de controlo).

2. Faça duplo clique no ícone "Display" (Visualização).

3. Seleccione o separador "Settings" (Definições) e clique no botão "Advanced Properties" (Propriedades avançadas).

4. Seleccione "Monitor".

   Caso 1: Se o botão "Properties" (Propriedades) estiver inactivo, o seu monitor está devidamente configurado. Interrompa a instalação

   Caso 2: Se o botão "Properties" (Propriedades) estiver activo, clique no botão "Properties" (Propriedades) e siga continuamente os próximos passos.

5. Clique em "Driver" (Controlador) e em "Update Driver..." (Actualizar controlador...); em seguida, clique no botão "Next" (Seguinte).

6. Escolha "Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver" (Mostrar uma lista de controladores conhecidos para este dispositivo, de modo a que eu possa escolher um controlador específico) e clique em "Next" (Seguinte); em seguida, clique em "Have disk" (Disco...).

7. Clique no botão "Browse" (Procurar) e escolha A:(D:\Driver).

8. Clique no botão "Open" (Abrir) e clique no botão "OK".

9. Escolha o modelo do seu monitor e clique no botão "Next" (Seguinte); em seguida, clique no botão "Next" (Seguinte).

10. Clique no botão "Finish" (Concluir) e, em seguida, no botão "Close" (Fechar).

    Se aparecer a janela "Digital Signature Not Found" (Assinatura digital não encontrada), clique no botão "Yes" (Sim). E clique no botão "Finish" (Concluir) e, em seguida, no botão "Close" (Fechar).

Sistema Operativo Microsoft® Windows® Millennium

1. Clique em "Start" (Iniciar), "Setting" (Definição), "Control Panel" (Painel de controlo).

2. Faça duplo clique no ícone "Display" (Visualização).

3. Seleccione o separador "Settings" (Definições) e clique no botão "Advanced Properties" (Propriedades avançadas).

4. Seleccione o separador "Monitor".

5. Clique no botão "Change" (Alterar) na área "Monitor Type" (Tipo de monitor).

6. Seleccione "Specify the location of the driver" (Especificar a localização do controlador).

7. Seleccione "Display a list of all the driver in a specific location..." (Apresentar uma lista de todos os controladores numa localização específica...) e clique no botão "Next" (Seguinte).

8. Clique no botão "Have Disk" (Disco).

9. Especifique A:\(D:\driver) e clique no botão "OK".

10. Seleccione "Show all devices" (Mostrar todos os dispositivos), escolha o monitor que corresponde ao que ligou ao seu computador e clique em "OK".

11. Continue a clicar no botão "Close" (Fechar) e no botão "OK" até fechar a caixa de diálogo Display Properties (Propriedades de visualização).

Sistema Operativo Microsoft® Windows® NT

1. Clique em "Start" (Iniciar), "Settings" (Definições), "Control Panel" (Painel de controlo) e faça duplo clique no ícone "Display" (Visualização).

2. Na janela Display Registration Information (Mostrar informações do registo), clique no separador Settings (Definições) e clique em "All Display Modes" (Todos os modos de visualização).

3. Seleccione o modo que pretende utilizar (Resolução, Número de cores e Frequência vertical) e clique em "OK".

4. Clique no botão "Apply" (Aplicar) se o ecrã funcionar normalmente após clicar em "Test" (Testar). Se a imagem no ecrã não estiver normal, mude para um modo diferente (modo de resolução mais baixa, cores ou frequência).

Se nenhum Modo estiver disponível em Todos os modos de visualização, seleccione o nível de resolução frequência vertical consultando os Modos Temp. Predefinidos no manual do utilizador.

Sistema Operativo Linux

Para executar o X-Window, terá de criar o ficheiro X86Config, um tipo de ficheiro de definições do sistema.

1. Carregue em "Enter" no primeiro e segundo ecrãs após executar o ficheiro X86Config.

2. O terceiro ecrã serve para configurar o rato.

3. Configure um rato para o computador.

4. O ecrã seguinte permite seleccionar um teclado.

5. Configure um teclado para o computador.

6. O ecrã seguinte serve para configurar o monitor.

7. Em primeiro lugar, defina uma frequência horizontal para o monitor. (Poderá introduzir directamente a frequência.)

8. Defina uma frequência vertical para o monitor. (Poderá introduzir directamente a frequência.)

9. Introduza o nome do modelo do monitor. Estas informações não afectarão a execução do X-Window.

10. Acabou de configurar o monitor. Execute o X-Window após configurar o resto do hardware necessário.

MultiScreen

Instalação

1. Insira o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Clique no ficheiro de instalação do MultiScreen.

    Nota

   Se a janela popup de instalação do software não for exibida no ecrã, continue a instalação utilizando o ficheiro MultiScreen executável, no CD.
3. Quando aparecer a janela Installation Shield Wizard, clique em "Continue" (Continuar).
4. Seleccione "I agree to the terms of the license agreement" (Concordo com os termos do contrato de licença)para aceitar os termos de utilização.
5. Escolha uma pasta para instalar o programa MultiScreen.
6. Clique em "Install" (Instalar).
7. Será mostrada a janela "Installation Status" (Estado da instalação).
8. Clique em "Finish" (Concluir).
9. Concluída a instalação, o ícone executável do Multiscreen aparecerá no ambiente de trabalho. Faça duplo clique no ícone para iniciar o programa.

O ícone executável do Multiscreen poderá não aparecer, dependendo da especificação do sistema informático ou do monitor. Nesse caso, carregue na tecla F5.

Problemas com a instalação

A instalação do MultiScreen poderá ser afectada por factores como a placa gráfica, placa principal e ambiente de rede.

Requisitos do Sistema

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista™

Recomenda-se que utilize o MultiScreen no Windows® 2000 ou posterior.

Hardware

- Pelo menos 32 MB de memória
- Pelo menos 60 MB de espaço em disco

Desinstalar

O programa Multiscreen só pode ser removido utilizando a opção "Add or Remove Programs" (Adicionar ou remover programas) do Painel de controlo do Windows®.

Execute os seguintes passos para remover o Multiscreen.

Seleccione "Setting/Control Panel" (Definição/Painel de controlo) no menu "Start" (Iniciar) e faça duplo clique em "Add/Delete a program" (Adicionar/remover programas).

Seleccione Multiscreen na lista e clique no botão "Add/Delete" (Adicionar/Eliminar).

Regular o monitor

Funções directas

 Nota

- O LED do monitor acende-se durante 10 segundos
- Carregue quatro vezes seguidas no botão MENU para sair do OSD

AUTO

Quando não é apresentado nenhum OSD , carregue no botão"▼" para executar a função AUTO, então aparecerá o ecrã auto ajuste , conforme mostrado no ecrã animado ao centro.

A função Auto Ajuste permite regular automaticamente o monitor consoante o sinal Analógico recebido.

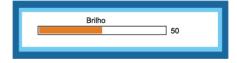
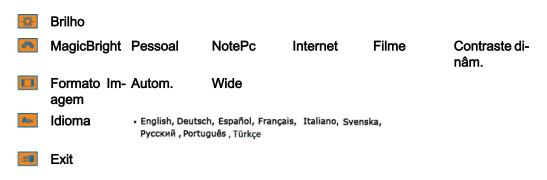
Se a função auto ajuste não funcionar correctamente, carregue novamente no botão '▼' para ajustar a imagem com maior precisão.

Se alterar a resolução no painel de controlo, a função auto será executada automaticamente.

Brilho

Se não aparecer nenhum OSD , carregue no botão"▲" para executar a função Brightness (Brilho).

Função OSD

Brilho						
MagicBright	Pessoal	NotePc	Internet	Filme	Contraste dinâm.	
Formato Imagem	Autom.	Wide				
Idioma	• English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Pусский , Português , Türkçe					
Exit						

Brilho

(Não disponível no modo **MagicBright** do **Contraste dinâm.**.)

Pode utilizar os menus no ecrã para alterar o brilho, consoante as suas preferências.

MENU → MENU → ▲ , ▼ → MENU

MagicBright

MagicBright é uma nova função que fornece o ambiente de visualização ideal dependendo do conteúdo da imagem que está a ver. Há quatro modos diferentes disponíveis: **Pessoal**, **NotePC**, **Internet**, **Filme** e **Contraste dinâm.**. Cada modo tem o seu próprio valor de luminosidade pré-configurado.

MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- **Pessoal**

  Embora os valores sejam cuidadosamente escolhidos pelos nossos engenheiros, os valores pré-configurados poderão não ser confortáveis para os seus olhos, dependendo do seu gosto.

  Se for necessário, ajuste o brilho através do menu OSD.

- **NotePc**

  Utilizado para ligar ao ecrã de um computador portátil.

- **Internet**

  Para trabalhar com imagens com uma mistura de gráficos e texto.

- **Filme**

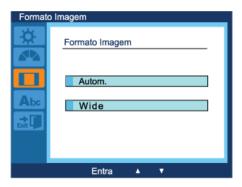
  Para ver imagens em movimento como, por exemplo, um DVD ou um CD de vídeo.

- **Contraste dinâm.**

  A opção **Contraste dinâm.** detecta automaticamente e ajusta a distribuição do sinal visual de modo a criar um contraste ideal.

Formato Imagem

Pode alterar o tamanho do ecrã exibido no seu monitor.

Nota

- Não são suportados os sinais que não se encontram disponíveis na tabela de modo standard.
- Se o ecrã alargado, que é a resolução optimizada para o monitor, estiver definida no PC, está função não é executada.

MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- Autom.
- Wide

- **Autom.** - O ecrã é exibido de acordo com o formato de ecrã dos sinais de entrada.
- **Wide** - É exibido um ecrã total independentemente do formato de ecrã dos sinais de entrada.

Idioma

Pode escolher um de nove idiomas.

Nota

O idioma escolhido só afecta as mensagens OSD. Não afecta nenhum software em execução no computador.

MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский , Português , Türkçe

Exit

Execute esta função para fechar o OSD.

MENU → ▲ , ▼ → MENU

Resolução de problemas

Verificação da função Teste Automático

 Nota

O monitor inclui uma função de teste automático que lhe permite verificar se está a funcionar correctamente.

Verificação da função Teste Automático

1. Desligue o computador e o monitor.

2. Retire o cabo de vídeo da parte de trás do computador.

3. Ligue o monitor.

   Se o monitor estiver a funcionar bem, aparece uma caixa na figura a seguir.

   Esta caixa aparece durante o funcionamento normal, se o cabo de vídeo se desligar ou for danificado.

4. Desligue o monitor e volte a ligar o cabo de vídeo; depois, ligue o computador e o monitor.

Se o ecrã do monitor continuar em branco depois de executar o procedimento anterior, verifique o seu controlador de vídeo e o sistema informático; *o monitor está a funcionar correctamente*.

Mensagens de aviso

Se houver algum problema com o sinal de entrada, aparecerá uma mensagem no ecrã ou o ecrã ficará em branco, embora o LED indicador de corrente se mantenha aceso. A mensagem poderá indicar que o monitor se encontra fora do intervalo de varrimento ou que precisa de verificar o cabo de sinal.

Ambiente

A localização e posição do monitor poderão influenciar a qualidade e outras características do mesmo.

Se houver altifalantes com subwoofer perto do monitor, desligue-os e mude-os para outra sala.

Remova todos os dispositivos electrónicos, tais como rádios, ventoinhas, relógios e telefones num raio de um metro do monitor.

Sugestões práticas

Um monitor recria os sinais visuais recebidos do computador. Assim, se houver algum problema com o computador ou com a placa gráfica, a imagem pode desaparecer do monitor, as cores podem perder nitidez, podem surgir interferências e o modo de vídeo pode não ser suportado, etc. Neste caso, verifique primeiro a origem do problema e contacte em seguida um Centro de Assistência ou o seu distribuidor.

Como verificar se o monitor está a funcionar em condições

Se não existir nenhuma imagem no ecrã ou aparecer a mensagem "**Modo não optimizado**", "**Modo recomendado** 1360 x 768 60 Hz", desligue o cabo do computador mantendo o monitor ligado.

Se surgir alguma mensagem no ecrã ou se o ecrã ficar branco, isto significa que o monitor não está a funcionar devidamente.

Neste caso, verifique se há alguma avaria no computador.

Lista de Verificação

 Nota

Antes de pedir assistência técnica, consulte as informações desta secção para verificar se pode resolver os problemas por si próprio. Se precisar realmente de assistência técnica, ligue para o número de telefone na secção Informação ou contacte o seu revendedor.

Não aparece imagem no ecrã. Não consigo ligar o monitor.

Q: O cabo de alimentação está correctamente ligado?

A: Verifique a ligação do cabo de alimentação.

Q: Consegue ver "**Verif. cabo de sinal**" no ecrã?

A: (Ligado utilizando o cabo D-sub)

Verifique a ligação do cabo de sinal.

Q: Se a alimentação estiver ligada, reinicie o computador para ver o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão), que pode ser visualizado.

A: Se o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão) aparecer, inicie o computador no modo aplicável (modo de segurança para o Windows ME/XP/2000) e altere a frequência da placa gráfica.

(Consulte os Modos temp. predefinidos)

Se o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão) não aparecer, contacte o Centro de assistência técnica ou o seu revendedor

Q: Consegue ver "**Modo não optimizado**", "**Modo recomendado** 1360 x 768 60 Hz" no ecrã?

A: Esta mensagem aparece quando o sinal da placa gráfica excede a frequência e resolução máximas que o monitor suporta correctamente.

A: Regule a frequência e resolução máximas que o monitor suporta correctamente.

A: Se a visualização exceder SXGA ou 75 Hz, será mostrada a mensagem "**Modo não optimizado**", "**Modo recomendado** 1360 x 768 60 Hz". Se a visualização exceder 85 Hz, o ecrã funcionará correctamente mas aparecerá a mensagem "**Modo não optimi-**

zado", "**Modo recomendado** 1360 x 768 60 Hz" durante um minuto, desaparecendo em seguida.

Mude para o modo recomendado durante este período de um minuto.

(A mensagem reaparece se o sistema for reiniciado.)

Q: Não aparece qualquer imagem no ecrã. O indicador de corrente do monitor está a piscar com intervalos de um segundo?

A: O monitor está no modo PowerSaver (Poupança de energia).

A: Carregue numa tecla para activar o monitor e para que a imagem reapareça no ecrã.

O ecrã mostra cores estranhas ou apenas preto e branco.

Q: O ecrã mostra apenas uma cor, como se olhasse para ele através de papel celofane?

A: Verifique a ligação do cabo de sinal.

A: Certifique-se de que a placa gráfica se encontra completamente encaixada na respectiva ranhura.

Q: As cores do ecrã ficaram estranhas depois de executar um programa ou devido a uma falha entre aplicações?

A: Reinicie o computador.

Q: A placa gráfica foi correctamente regulada?

A: Regule a placa gráfica consultando o manual da placa gráfica.

O ecrã tornou-se repentinamente instável.

Q: Regulou a resolução ou a frequência do monitor?

A: Regule a resolução e a frequência da placa gráfica.

(Consulte os Modos temp. predefinidos)

Q: O ecrã poderá tornar-se instável devido ao ciclo dos sinais da placa gráfica.

O ecrã está desfocado ou não é possível regular o OSD.

Q: Regulou a resolução ou a frequência do monitor?

A: Regule a resolução e a frequência da placa gráfica.

(Consulte os Modos temp. predefinidos)

O LED está a piscar mas não aparecem imagens no ecrã.

Q: A frequência encontra-se devidamente regulada quando verifica o tempo no menu?

A: Regule devidamente a frequência consultando o manual da placa gráfica e os Modos temp. predefinidos.

(A frequência máxima para cada resolução poderá diferir com o produto.)

O ecrã mostra apenas 16 cores. As cores do ecrã foram alteradas após mudar a placa gráfica.

Q: As cores do Windows foram devidamente configuradas?

A: Windows XP :

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Appearance and Themes" (Aspecto e Temas) → "Display" (Visualização) → "Settings" (Definições).

A: Windows ME/2000 :

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Display" (Visualização) → "Settings" (Definições).

Q: A placa gráfica foi correctamente regulada?

A: Regule a placa gráfica consultando o manual da placa gráfica.

Aparece a mensagem "Monitor não reconhecido, monitor Plug & Play (VESA DDC) localizado".

Q: Instalou o controlador do monitor?

A: Instale o controlador do monitor de acordo com as Instruções de Instalação do Controlador.

Q: Consulte o manual da placa gráfica para ver se o a função Plug & Play (VESA DDC) é suportada.

A: Instale o controlador do monitor de acordo com as Instruções de Instalação do Controlador.

Verifique os seguintes itens se tiver problemas com o monitor.

Verifique se o cabo de alimentação e os cabos de vídeo se encontram devidamente ligados ao computador.

Verifique se o computador apita mais do que três vezes ao iniciar.

(Se apitar, solicite assistência para a placa principal do computador.)

Se instalou uma nova placa gráfica ou se montou o PC, verifique se instalou o controlador da placa (vídeo) e o controlador do monitor.

Verifique se a velocidade de varrimento do ecrã de vídeo se encontra definida entre 50 Hz ~ 75 Hz.

(Não exceda os 75 Hz ao utilizar a resolução máxima.)

Se tiver problemas ao instalar o controlador da placa (vídeo), inicie o computador no Modo de segurança, remova a placa de vídeo no ""Control Panel" (Painel de controlo) → "System" (Sistema) → "Device Administrator" (Gestor de dispositivos)" e reinicie o computador para reinstalar o controlador da placa (vídeo).

 Nota

Se os problemas persistirem, contacte um centro de assistência técnica autorizado.

P & R

Q: Como posso alterar a frequência?

A: Pode alterar a frequência voltando a configurar a placa gráfica.

A: Tenha em atenção que o suporte da placa gráfica pode variar, dependendo da versão do controlador utilizada. (Para obter mais informações, consulte o manual do computador ou da placa gráfica.)

Q: Como posso ajustar a resolução?

A: Windows XP:

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Appearance and Themes" (Aspecto e Temas) → "Display" (Visualização) → "Settings" (Definições).

A: Windows ME/2000:

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Display" (Visualização) → "Settings" (Definições).

* Para mais informações, contacte o fabricante da placa gráfica.

Q: Como posso definir a função de Poupança de Energia?

A: Windows XP:

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Appearance and Themes" (Aspecto e Temas) → "Display" (Visualização) → "Screen Saver" (Protecção de ecrã).

Defina a função no BIOS-SETUP do computador. (Consulte o manual do Windows ou o do computador).

A: Windows ME/2000:

Defina a resolução no "Control Panel" (Painel de controlo) → "Display" (Visualização) → "Screen Saver" (Protecção de ecrã).

Defina a função no BIOS-SETUP do computador. (Consulte o manual do Windows ou o do computador).

Q: Como posso limpar a caixa/painel LCD?

A: Desligue o cabo de alimentação e limpe o monitor com um pano macio, utilizando uma solução de limpeza ou água.

Não risque a caixa nem deixe restos de detergente na mesma. Não deixe entrar água no monitor.

 Nota

Antes de pedir assistência técnica, consulte as informações desta secção para verificar se pode resolver os problemas por si próprio. Se precisar realmente de assistência técnica, ligue para o número de telefone na secção Informação ou contacte o seu revendedor.

Especificações

Gerais

Gerais	
Nome do modelo	SyncMaster LD190N

Painel LCD	
Tamanho	18,5 polegadas (47 cm)
Área de visualização	409,8 mm (H) x 230,4 mm (V)
Densidade dos pixels	0,3 mm (H) x 0,3 mm (V)

Sincronização	
Horizontal	30 ~ 81 kHz
Vertical	50 ~ 75 Hz

Cores do ecrã
16,7 M

Resolução	
Resolução ideal	1360 x 768 @ 60 Hz
Resolução máxima	1360 x 768 @ 60 Hz

Sinal de entrada, com terminação
RGB Analógico 0,7 Vp-p ± 5 % Sincronização H/V separada, Composto, SOG Nível TTL (V alta ≥ 2,0 V, V baixa ≤ 0,8 V)

Relógio de pixel máximo
89 MHz (Analógico)

Fonte de alimentação
CA 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60 Hz ± 3 Hz

Cabo de sinal
Cabo D-sub de 15 pinos a 15 pinos, destacável

Dimensões (L x A x P) / Peso (Base simples)
450,2 x 295,8 x 72,0 mm (com base) / 4,7 kg

Características ambientais	
Funcionamento	Temperatura : 10˚C ~ 40˚C) Humidade: 10 % ~ 80 %, sem condensação
Armazenamento	Temperatura : -20˚C ~ 45˚C)

Características ambientais

Humidade: 5% ~ 95%, sem condensação

Capacidades Plug and Play

Este monitor pode ser instalado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A interacção entre o monitor e os sistemas informáticos possibilita as melhores condições de funcionamento e as definições de monitor mais adequadas. Na maioria dos casos, a instalação do monitor processa-se automaticamente, a não ser que o utilizador queira seleccionar definições alternativas.

Pontos Aceitáveis

Neste produto são utilizados painéis TFT-LCD fabricados utilizando tecnologia avançada de semicondutores com uma precisão acima de 1 ppm (um milionésimo). Mas os pixels de cor VERMELHA, VERDE, AZUL e BRANCA parecem, por vezes, ser brilhantes, ou podem aparecer pixels pretos. Não se trata de uma quebra de qualidade e pode utilizar o monitor sem problemas.

Por exemplo, o número de subpixels TFT-LCD contidos neste produto é de 3.133.440.

 Nota

Design e características técnicas sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Equipamento de classe B (equipamento de comunicação de informação para uso doméstico)

Este produto está em conformidade com as Directivas de Compatibilidade Electromagnética para uso doméstico e pode ser utilizado em todas as zonas, incluindo áreas residenciais comuns. (O equipamento de classe B emite menos ondas electromagnéticas do que o equipamento de classe A.)

PowerSaver

Este monitor possui um sistema de gestão de energia incorporado chamado PowerSaver. Este sistema poupa energia colocando o monitor no modo de poupança de energia quando não é utilizado durante um determinado período de tempo. O monitor retoma automaticamente o funcionamento normal quando carrega numa tecla. Para poupar energia, DESLIGUE o monitor quando não for necessário ou quando não o utilizar durante um longo período. O sistema PowerSaver funciona se tiver uma placa gráfica compatível com VESA DPM instalada no computador. Utilize o utilitário de software instalado no computador para configurar esta função.

Estado	Funcionamento normal	Modo de poupança de energia	Alimentação desligada (Botão de alimentação) EPA/ENERGY 2000
Indicador de corrente	Ligado	A piscar	Desligado
Consumo de Energia	20 W	Inferior a 1 W	Inferior a 1 W

Este monitor é compatível com EPA ENERGY STAR® e ENERGY 2000 quando utilizado com um computador equipado com a função VESA DPM.

Como Parceira ENERGY STAR®, a SAMSUNG determinou que este produto cumpre as orientações ENERGY STAR® relativas à eficiência energética.

Modos Temp. Predefinidos

Se o sinal transferido do computador for o mesmo que os Modos temp. predefinidos seguintes, o ecrã será automaticamente regulado. Contudo, se o sinal divergir, o ecrã poderá ficar em branco com o LED aceso. Consulte o manual da placa gráfica e regule o ecrã, como se segue.

Modo de visualização	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixel (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1360 x 768	47,712	60,015	85,500	+/+

Frequência horizontal

O tempo de varrimento de uma linha que ligue horizontalmente a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã é denominado Ciclo Horizontal; o número inverso do Ciclo Horizontal é chamado Frequência Horizontal. Unidade: kHz

Frequência vertical

Como se fosse uma lâmpada fluorescente, o ecrã tem de repetir a mesma imagem muitas vezes por segundo para mostrar a imagem ao utilizador. A frequência desta repetição é chamada Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade: Hz

Informações

Para Uma Melhor Visualização

Regule a resolução do computador e a taxa de injecção do ecrã (taxa de actualização) no computador conforme descrito abaixo para desfrutar da melhor qualidade de imagem. Poderá obter uma qualidade inconsistente no ecrã se o TFT-LCD não receber a melhor qualidade de imagem.

- Resolução: 1360 x 768
- Frequência vertical (taxa de actualização): 60 Hz

Neste produto são utilizados painéis TFT-LCD fabricados utilizando tecnologia avançada de semicondutores com uma precisão de pelo menos 1 ppm (um milionésimo). Mas os pixels de cor VERMELHA, VERDE, AZUL e BRANCA parecem por vezes ser brilhantes, ou podem aparecer pixels pretos. Não se trata de uma quebra de qualidade e pode utilizar o monitor sem problemas.

- Por exemplo, o número de subpixels TFT-LCD contidos neste produto é de 3.133.440.

Ao limpar o monitor e o painel exterior, aplique, conforme recomendado, uma pequena quantidade de produto de limpeza, polindo com um pano macio. Não force a área do LCD; esfregue-a suavemente.

Se fizer muita força, poderá manchá-la.

Se não se encontrar satisfeito com a qualidade da imagem, poderá melhorar a qualidade utilizando a "função Auto Ajuste" que aparece no ecrã quando carrega no botão de encerramento de janela.

Se visualizar um ecrã estático durante muito tempo, poderá aparecer uma imagem residual ou esbatida.

Quando precisar de se afastar do monitor durante muito tempo, mude para o modo de poupança de energia ou escolha uma protecção de ecrã com uma imagem em movimento.

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO (sem retenção da imagem)

Os monitores e televisores LCD poderão sofrer uma retenção de imagem ao mudar de uma imagem para outra, especialmente após mostrarem uma imagem estacionária durante muito tempo.

Este manual demonstra a utilização correcta dos produtos LCD por forma a protegê-los da retenção de imagens.

Garantia

A garantia não cobre quaisquer danos causados por retenção da imagem.

A garantia não cobre o efeito de 'imagem queimada'.

O que é a retenção de imagem?

Durante o funcionamento normal de um painel LCD não ocorre a retenção de imagem de pixels. Contudo, se a mesma imagem for mostrada durante muito tempo,

acumular-se-á uma pequena diferença de carga eléctrica entre os dois eléctrodos que envolvem o cristal líquido. Isso pode provocar a acumulação de cristais líquidos em certas áreas do ecrã. Desse modo, a imagem anterior é retida ao passar para uma nova imagem de vídeo. Todos os monitores, incluindo os monitores LCD, estão sujeitos à retenção de imagens. Isso não é uma avaria do produto.

Utilize as seguintes sugestões para proteger o seu LCD contra a retenção de imagens.

Desligar, Protecção de ecrã ou Modo de poupança de energia

Ex.:

- Desligue a alimentação ao utilizar um padrão estacionário.
  - Depois de utilizar o equipamento durante um período de 20 horas, desligue-o 4 horas
  - Depois de utilizar o equipamento durante um período de 12 horas, desligue-o 2 horas
- Se possível, utilize uma protecção de ecrã
  - Recomenda-se uma protecção de ecrã monocromática ou uma imagem em movimento.
- Configure o Monitor para se desligar a partir do computador (Propriedades de Visualização / Esquema de energia).

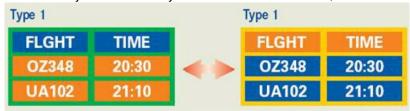
Sugestões para aplicações específicas

Ex.: Aeroportos, Terminais de transportes, Bolsas de valores, Bancos e Sistemas de controlo É recomendado que efectue a configuração do seu programa de visualização do sistema como se segue:

Apresentar informações em conjunto com o logótipo ou ciclo de imagem em movimento.

Ex.: Ciclo: apresente as informações durante uma hora, seguidas pela apresentação do logótipo ou de uma imagem em movimento durante um minuto.

Alterar periodicamente as informações de cor (utilize duas cores diferentes).

Ex.: efectue a rotação das informações da cor com duas cores, a cada 30 minutos.

Evite utilizar uma combinação de caracteres e cores de fundo com luminescências muito diferentes.

Evite utilizar cinzentos, porque podem facilmente provocar a retenção da imagem.

- Evite: cores com luminescências muito diferentes (preto e branco, cinzento)

  Ex.:

- Definições recomendadas: utilize cores vivas com pouca diferença de luminescência
  - Mude a cor dos caracteres e a cor de fundo a cada 30 minutos

    Ex.:

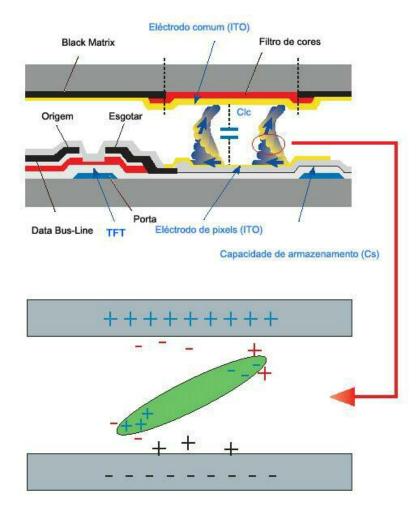
- mude os caracteres que se movimentam a cada 30 minutos.

  Ex.:

A melhor forma de proteger o monitor da retenção de imagens é configurar o PC ou o sistema para activarem uma protecção de ecrã quando não o estiver a utilizar.

Poderá não ocorrer retenção da imagem se o painel LCD for utilizado em condições normais.

As condições normais definem-se como padrões de vídeo que mudam constantemente. Quando se utiliza o painel LCD com um padrão fixo durante muito tempo (mais de 12 horas), pode haver uma ligeira diferença de tensão entre eléctrodos que integram o cristal líquido (CL) num pixel. A diferença de tensão entre eléctrodos aumenta com o tempo, forçando o cristal líquido a 'curvar-se'. Quando isso ocorre, a imagem anterior poderá ser vista quando o padrão for alterado.

Para evitar que isto aconteça, é preciso que a diferença de tensão acumulada diminua.

O nosso Monitor LCD satisfaz a norma ISO13406-2 de falha de pixels Classe II

Anexo

Contacte SAMSUNG GLOBAL

 Nota

Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes Samsung.

North America		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/mx

Latin America		
ARGENTINE	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin

Europe		
AUSTRIA	0810-SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com/at

Europe		
BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800 - SAMSUNG (800-726786) Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	http://www.samsung.com/cz
DENMARK	8-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	3260 dites 'SAMSUNG' (€ 0,15/Min) 08 25 08 65 65 (€ 0,15/Min)	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805-SAMSUNG(726-7864, € 0,14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022-607-93-33	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	075-SAMSUNG (726 78 64)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk

CIS		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.ua

	CIS	
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
	Asia Pacific	
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au
CHINA	800-810-5858 400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com/cn
	HONG KONG:3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk
INDIA	3030 8282 1800 110011 1-800-3000-8282	http://www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG(0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com/ph
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com/th
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn
	Middle East & Africa	
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864) 8000-4726	http://www.samsung.com/ae

Termos

Densidade dos Pontos	A imagem de um monitor é composta por pontos vermelhos, verdes e azuis. Quanto mais próximos estiverem os pontos, maior será a resolução. A distância entre dois pontos da mesma cor é chamada 'Densidade dos Pontos'. Unidade: mm
Frequência Vertical	O ecrã tem de ser redesenhado várias vezes por segundo para poder criar e mostrar uma imagem ao utilizador. A fre-

	quência, por segundo, desta repetição é chamada Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade: Hz Exemplo: Se a mesma luz for repetida 60 vezes por segundo, considera-se como 60 Hz .
Frequência Horizontal	O tempo de varrimento de uma linha que ligue horizontalmente a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã é denominado Ciclo Horizontal. O número inverso do Ciclo Horizontal é chamado Frequência Horizontal. Unidade: kHz
Métodos Entrelaçados e Não-entrelaçados	Mostrar as linhas horizontais do ecrã sequencialmente da parte superior para a parte inferior é denominado Método Não-entrelaçado; mostrar alternadamente as linhas ímpares e as linhas pares é denominado método Entrelaçado. O método Não-entrelaçado é utilizado na maioria dos monitores, para garantir uma imagem nítida. O método Entrelaçado é o mesmo que é utilizado nos televisores.
Plug & Play	É uma função que proporciona ao utilizador a melhor qualidade de ecrã, permitindo que o computador e o monitor troquem informações automaticamente. Este monitor segue o padrão internacional VESA DDC da função Plug & Play.
Resolução	O número de pontos horizontais e verticais utilizados para compor a imagem no ecrã chama-se 'resolução'. Este número mostra a exactidão da imagem. Uma resolução elevada é ideal para executar várias tarefas, porque podem surgir mais informações sobre a imagem no ecrã. Exemplo: Se a resolução for de 1360 x 768, isto significa que o ecrã é composto por 1360 pontos horizontais (resolução horizontal) e 768 linhas verticais (resolução vertical).

Eliminação Correcta

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) - Apenas na Europa

Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) - Apenas na Europa

contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

Autoridade

As informações constantes deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

A Samsung Electronics Co., Ltd. não será responsável por erros contidos neste manual, nem por danos acidentais ou consequenciais relativos ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.

Samsung é uma marca registada da Samsung Electronics Co., Ltd.; Microsoft, Windows e Windows NT são marcas registadas da Microsoft Corporation; VESA, DPM e DDC são marcas registadas da Video Electronics Standard Association; o nome e o logótipo ENERGY STAR® são marcas registadas da U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Como Parceira ENERGY STAR®, a Samsung Electronics Co., Ltd. determinou que este produto cumpre as orientações ENERGY STAR® relativas à eficiência energética. Todos os outros nomes de produtos aqui mencionados podem ser marcas comerciais ou marcas registadas dos respectivos proprietários.